

POCKET FETAL DOPPLER SONOTRAX-E

BUKU MANUAL

CONTROLLED COPY

CONTROLLED COPY

Pernyataan Kekayaan Intelektual

Hak Kekayaan Intelektual

Semua hak cipta, merek dagang, nama domain, paten, rahasia dagang, dan hak kekayaan intelektual lainnya yang ada dalam produk kami dan Panduan ini akan tetap menjadi milik tunggal PT. SINKO PRIMA ALLOY (selanjutnya disebut sebagai "ELITECH TECHNOVISION"). ELITECH TECHNOVISION adalah merek dagang PT. SINKO PRIMA ALLOY, dan terdaftar sepenuhnya di Indonesia. Semua hak dilindungi undang-undang.

Tanpa persetujuan tertulis terlebih dahulu dari Perusahaan, setiap reproduksi, modifikasi, penyimpanan dalam sistem penyimpanan data, retransmisi, atau bentuk lain dengan cara apa pun terkait dengan bagian apa pun dari hak kekayaan intelektual yang tercantum di sini adalah ilegal dan sangat dilarang. Setiap pelanggaran terhadap hak kekayaan intelektual akan ditindak tegas, dan Perusahaan dapat mengajukan gugatan, meminta ganti rugi, serta menuntut segala bentuk upaya hukum yang tersedia sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Informasi Rahasia

Semua atau sebagian materi dan informasi yang terdapat dalam Manual ini, yang dibuat atau dikembangkan berdasarkan hak kekayaan intelektual Perusahaan, bersifat sangat rahasia dan istimewa. Anda harus menjaga kerahasiaan Manual ini hingga semua informasi rahasia

tersebut tersedia untuk umum.

Dilarang keras mengungkapkan informasi dalam Manual ini dengan cara atau sarana apa pun tanpa izin tertulis sebelumnya dari Perusahaan. Tanpa izin tertulis sebelumnya dari Perusahaan, segala bentuk reproduksi, modifikasi, penyimpanan dalam sistem pencarian atau pengiriman ulang informasi atau penyediaannya kepada publik dalam bentuk atau sarana apa pun adalah ilegal dan dilarang keras.

CONTROLLED COPY

Penafian

PT. SINKO PRIMA ALLOY tidak bertanggung jawab atas penggunaan dokumen ini jika ada perubahan yang tidak sah pada konten atau formatnya.

Segala upaya telah dilakukan untuk memastikan ketepatan informasi dalam dokumen ini. Namun, Perusahaan tidak bertanggung jawab atas kesalahan, ketidakakuratan, atau kelalaian yang mungkin terdapat di dalamnya. Perusahaan berhak untuk memodifikasi produk tanpa pemberitahuan sebelumnya guna meningkatkan keandalan, fungsi, atau desainnya. Manual ini disediakan tanpa jaminan dalam bentuk apa pun, baik tersurat maupun tersirat, termasuk namun tidak terbatas pada jaminan tersirat mengenai kelayakan untuk diperdagangkan maupun kesesuaian untuk tujuan tertentu.



PERINGATAN

Di Amerika Serikat, hukum Federal membatasi perangkat ini untuk dijual, didistribusikan, dan digunakan oleh atau atas perintah dokter berlisensi.

Daftar isi

Bab 1 Pendahuluan.....	1
1.1 Fitur Produk.....	1
1.2 Konfigurasi Standar.....	2
Bab 2 Penampilan.....	3
2.1 Unit Utama	3
2.2 Tampilan.....	4
2.3 Mengontrol Tombol.....	4
2.3.1. Tombol Menu	4
2.3.2. Kunci Atas	4
2.3.3. Tombol Bawah	4
2.3.4. Konfirmasi Kunci.....	5
2.3.5. Menghidupkan/Mematikan	5
2.4 Lampu Indikator	5
2.4.1. Lampu Indikator Daya	5
2.4.2. Lampu Indikator Pengisian Daya	5
2.5 Mode Kerja.....	5
2.5.1. Mode Waktu Nyata.....	5
2.5.2. Mode Rata-rata.....	5
2.5.3. Mode Manual	6
2.5.4. Mode Demo.....	6
2.6 Mode Tampilan.....	6
2.6.1. Mode Kurva	6
2.6.2. Mode Digit FHR Besar	6

2.6.3. Digit FHR Besar & Info	6
2.7 Penjelasan Parameter	7
2.8 Probe	8
Bab 3 Operasi Dasar	9
3.1 Persiapan Penggunaan	9
3.2 Menggunakan Baterai	9
3.3 Mengoperasikan Probe	9
3.4 Menghidupkan Perangkat	10
3.5 Pengaturan Parameter dan Operasi Kerja	10
3.6 Membekukan, Menyimpan, dan Memutar Ulang	11
3.7 Mematikan Perangkat	11
3.8 Mengganti atau Mengisi Daya Baterai	11
Bab 4 Pemeriksaan dan Pencatatan	13
4.1 Penggunaan Gel	13
4.2 Menemukan Posisi Janin	13
4.3 Pemeriksaan FHR	14
4.4 Menyesuaikan Volume	15
4.5 Pembersihan	15
Bab 5 Pembersihan dan Disinfeksi	16
5.1 Pembersihan	16
5.2 Disinfeksi	17
Bab 6 Pemeliharaan dan Pemecahan Masalah	18
6.1 Pemeliharaan	18

6.2 Pemecahan Masalah	19
Bab 7 Garansi dan Layanan Purnajual	20
7.1 Garansi	20
7.2 Layanan Purnajual.....	20
Bab 8 Spesifikasi Produk	21
8.1 Nama Produk.....	21
8.2 Model	21
8.3 Karakteristik Fisik	21
8.4 Lingkungan.....	21
8.5 Display	21
8.6 Rekomendasi Baterai.....	21
8.7 Parameter Kinerja.....	22
8.8 Mode Kerja.....	22
8.9 Mengukur Kinerja.....	22

Bab 1 Pendahuluan

1.1 Fitur Produk

Model yang berbeda memiliki fitur yang berbeda sebagai berikut.

Fungsi	SONOTRAX-E
Display	Warna
Lampu latar	Ya
Speaker Internal	Ya
Mati Otomatis	Ya
Baterai Alkalinitas	Tidak
Baterai Rechargeable	Ya
Indikator Baterai	Ya
Kurva FHR	Ya
Deteksi Probe	Ya
Berbagai Mode Tampilan	Ya
Penyimpanan	Ya
Memutar ulang	Ya
Probe 2.5M	Opsional
Probe 3.0M	Opsional
Earphone	Opsional

Carry Bag	Opsional
-----------	----------

Catatan: “Ya” berarti perangkat memiliki fungsi

“Tidak” berarti perangkat tidak memiliki fungsi tersebut

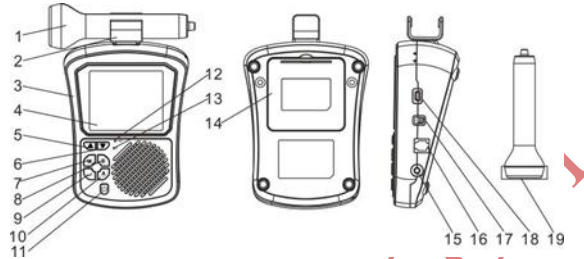
“Opsional” berarti dapat memilih fungsi ini

1.2 Konfigurasi Standar

No.	Nama	Kuantitas
1.	Main Body	1 buah
2.	Probe	1 buah
3.	Baterai	3 buah

Bab 2 Penampilan

2.1 Unit Utama



Gambar 2.1 Tampilan Depan

Daftar bagiannya adalah sebagai berikut;

- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| (1) Probe | (11) Daya Hidup/Mati |
| (2) Penjepit Probe | (12) Indikator Pengisian Daya |
| (3) Unit Utama | (13) Lampu Indikator Daya |
| (4) Area Tampilan | (14) Kotak Baterai |
| (5) Tombol Volume Naik | (15) Port Earphone |
| (6) Tombol Volume Turun | (16) Port Koneksi Probe |
| (7) Tombol Menu | (17) Port DC |
| (8) Tombol Berhenti | (18) Port USB |
| (9) Tombol Konfirmasi | (19) Bagian Tahan Air |
| (10) Tombol Alarm Hidup/Mati | |

2.2 Tampilan

Tampilan kerja SONOTRAX-E adalah tampilan digital FHR, seperti di bawah ini:



Curve



Parameters dan FHR Digit



Large Digit

2.3 Mengontrol Tombol

Dalam konfigurasi unit utama, ada lima tombol sebagai berikut.

2.3.1. Tombol Menu

Tekan tombol ini untuk masuk ke pengaturan menu. Setelah selesai mengatur parameter, tekan tombol ini untuk keluar dari pengaturan menu dan masuk ke sistem kerja.

2.3.2. Kunci Atas

Saat memasuki pengaturan menu, tekan tombol ini untuk memilih submenu atau parameter dari bawah ke atas.

Saat perangkat sedang bekerja, tekan tombol ini untuk menambah volume speaker.

2.3.3. Tombol Bawah

Saat memasuki pengaturan menu, tekan tombol ini untuk memilih submenu atau parameter dari atas ke bawah.

Saat perangkat sedang bekerja, tekan tombol ini untuk mengurangi volume speaker.

2.3.4. Konfirmasi Kunci

Setelah selesai memilih submenu dan parameter, tekan tombol ini untuk mengonfirmasi submenu dan parameter yang dipilih.

2.3.5. Menghidupkan/Mematikan

Tekan sekali untuk menghidupkan perangkat.

Saat perangkat sedang bekerja, tekan tombol ini selama 3 detik untuk mematikan perangkat.

2.4 Lampu Indikator

Ada dua lampu indikator dalam konfigurasi unit utama.

2.4.1. Lampu Indikator Daya

Saat menyalakan perangkat, lampunya selalu terang.

2.4.2. Lampu Indikator Pengisian Daya

Saat sedang diisi daya, warnanya oranye. Setelah penuh, warnanya hijau.

2.5 Mode Kerja

Untuk semua mode kerja, nilai FHR akan ditampilkan secara otomatis di LCD. Mode kerja tersebut adalah sebagai berikut.

2.5.1. Mode Waktu Nyata

Dalam mode ini, simbol jantung pada LCD akan berkedip, dan FHR waktu nyata ditampilkan pada LCD. Anda dapat merekam atau menghentikan perekaman dengan menekan tombol daya Hidup/Mati sekali.

2.5.2. Mode Rata-rata

Mode ini digunakan untuk mendapatkan nilai detak jantung yang lebih stabil.

LCD menampilkan simbol jantung yang berkedip saat menampilkan FHR rata-rata.

2.5.3. Mode Manual

Mode ini digunakan untuk FHR tidak cukup untuk ditampilkan tetapi detak jantung dapat terdengar.

Tekan tombol daya, untuk memulai pengujian. Layar LCD menampilkan simbol jantung yang berkedip dan "---". Tekan tombol daya lagi setelah detak jantung kesepuluh, perangkat akan secara otomatis menghitung rata-rata FHR yang dihasilkan dan menampilkan nilai FHR. Nilai ini akan tetap sama hingga pengukuran berikutnya dimulai atau mode diubah.

2.5.4. Mode Demo

Mode ini menampilkan data yang disimpan dalam perangkat.

2.6 Mode Tampilan

Ada tiga mode tampilan sebagai berikut.

2.6.1. Mode Kurva

Dalam mode tampilan ini, perangkat menampilkan kurva FHR dan parameter relatif.

2.6.2. Mode Digit FHR Besar

Dalam mode tampilan ini, perangkat menampilkan nilai FHR dan parameter relatif.

2.6.3. Digit FHR Besar & Info

Dalam mode tampilan ini, perangkat menampilkan nilai FHR, parameter kerja utama, dan informasi lainnya.

2.7 Penjelasan Parameter

Submenu	Parameter	Penjelasan	Nilai Opsional	Nilai Default
Pengaturan FHR	Volume FHR	Volume FHR	0-7	7
	Warna	Warna FHR	ORANYE, HIJAU, CYAN, UNGU, KUNING, PUTIH	HIJAU
	Kecepatan cetak	Kecepatan cetak	1, 2, 3 cm/menit	3 cm/menit
	Waktu cetak	Waktu cetak otomatis	00-60an, 00 adalah waktu tak terbatas	00
Pengaturan alarm	Alarm	Alarm ON atau OFF	ON, OFF	ON
	Batas atas	Batas atas alarm	60-210 bpm	180 bpm
	Batas bawah	Batas bawah alarm	60-210 bpm	120 bpm
	Waktu tunda	Waktu tunda alarm	5-20 detik	10
Factory set	Factory set	Factory default set	YA, TIDAK	TIDAK

Mode tampilan	Hanya kurva	Menampilkan kurva dan informasi lainnya	/	YA
	Hanya angka	Menampilkan nomor FHR dan informasi lainnya	/	/
	Nomor & info	Menampilkan FHR, parameter, dll.	/	/
Pengaturan waktu	Tahun	Tahun	00-99	10
	Bulan	Bulan	1-12	01
	Hari	Hari	1-31	01
	Jam	Jam	00-23	12
	Menit	Menit	00-59	04
Mode kerja	Mode waktu nyata	Mode waktu nyata	/	YA
	Mode rata-rata	Mode rata-rata	/	/
	Mode manual	Mode manual	/	/
	Mode demo	Mode demo	ON, OFF	OFF
Sistem yang ditetapkan	Bahasa	Bahasa	ENGLISH , CHINESE	ENGLISH

2.8 Probe

Frekuensi probe dasar adalah 2MHz. Probe 2,5MHz dan 3MHz bersifat opsional.

Bab 3 Operasi Dasar

3.1 Persiapan Penggunaan

Periksa dengan saksama apakah perangkat mengalami kerusakan dan apakah aksesorinya terintegrasi. Jika demikian, segera hubungi produsen atau distributor setempat.

Simpan paket untuk transportasi atau penyimpanan di masa mendatang.

3.2 Menggunakan Baterai

3.2.1 Mengeluarkan baterai

Angkat panel belakang. Pegang unit utama dengan satu tangan. Tekan penutup baterai dengan ibu jari lainnya. Lalu geser penutup sepanjang arah panah untuk mengeluarkan baterai.

3.2.2. Buka penutup baterai, masukkan baterai sesuai dengan petunjuk tanda arah.

3.2.3. Menutup Kompartemen Baterai

Pasang kembali penutup baterai; geser penutup sepanjang arah yang berlawanan dengan arah bukaan penutup untuk menutup tempat baterai.

3.3 Mengoperasikan Probe

3.3.1 Mengeluarkan dan Memeriksa Probe

Pegang unit utama perangkat dengan satu tangan, dan pegang sisi kiri probe dengan tangan lainnya. Tarik probe ke arah kiri seperti berikut.

Sebaliknya, Anda dapat dengan mudah memperbaiki probe ke penjepit probe sepanjang arah panah yang berlawanan.

Saat perangkat menyala, jika probe tidak terhubung dengan baik ke unit utama, LCD akan menampilkan "— — —" dan berkedip. Setelah terhubung dengan baik, layar LCD akan berhenti berkedip dan menampilkan nilai frekuensi probe.

3.3.2 Mengganti Probe

Sebelum mengganti probe, harap matikan perangkat. Tekan pelat pegas kepala kristal, cabut steker probe dari soketnya, lalu hubungkan probe yang Anda perlukan ke soket.

3.4 Menghidupkan Perangkat

Nyalakan perangkat dengan menekan tombol daya sekali, lampu indikator menyala terang.

3.5 Pengaturan Parameter dan Operasi Kerja

- 1) Tekan tombol menu **M** untuk masuk ke menu set guna mengatur parameter kerja. Tekan tombol atas **▲** dan tombol bawah **▼** untuk memilih submenu dan parameter. Tekan tombol konfirmasi **↵** untuk mengonfirmasi submenu dan parameter yang dipilih. Setelah selesai mengatur parameter, tekan tombol menu **M** untuk keluar dari status pengaturan dan mulai bekerja.

Parameter pengaturan disimpan secara otomatis.

Saat bekerja, tekan tombol atas ▲ dan tombol bawah ▼ untuk menambah atau mengurangi volume.

2) Pada bagian bawah layar, status kerja ditampilkan.

3.6 Membekukan, Menyimpan, dan Memutar Ulang

Saat bekerja, tekan tombol * untuk membekukan FHR atau kurva FHR pada LCD akan tetap diam. Ini akan terus berlanjut hingga pengukuran berikutnya dimulai atau mode diubah.

Dalam keadaan beku, dengan menekan tombol naik ▲ atau tombol bawah ▼, data penyimpanan dapat diputar ulang dengan menampilkan kurva FHR dan tanda waktu berdurasi 2 menit untuk setiap gambar.

3.7 Mematikan Perangkat

Saat perangkat dihidupkan, tekan tombol ⏻ lagi selama 3 detik untuk mematikan perangkat.

CATATAN: Perangkat akan mati secara otomatis dalam 1 menit jika tidak digunakan.

3.8 Mengganti atau Mengisi Daya Baterai

Bila perangkat memperingatkan volume baterai tidak cukup, matikan perangkat dan ganti atau isi daya baterai.

Untuk mengisi daya baterai isi ulang dalam mesin, masukkan steker DC ke soket pengisi daya perangkat, dan hubungkan steker AC perangkat ke catu daya AC110-240V, 50/60Hz.

Pengisian daya baterai akan memakan waktu sekitar 2 jam. Saat pengisian daya, LED pengisi daya berwarna oranye; setelah baterai terisi penuh, LED akan berubah menjadi hijau.

⚠️PERINGATAN⚠️: Saat beroperasi, baterai isi ulang tidak dapat diisi ulang. Anda harus mematikan Doppler sebelum mengisi daya baterai.

⚠️PERINGATAN⚠️: Perangkat dapat digunakan hanya jika pengisi daya dicabut dari perangkat.

⚠️PERINGATAN⚠️: Pembuangan Baterai Daur Ulang atau buang baterai sesuai dengan semua undang-undang federal, negara, dan lokal. Untuk menghindari bahaya kebakaran dan ledakan, jangan bakar baterai.

⚠️PERINGATAN⚠️: Isi daya baterai dengan adaptor yang dilengkapi Doppler. Jangan mengisi daya baterai lebih dari 12 jam.

Bab 4 Pemeriksaan dan Pencatatan

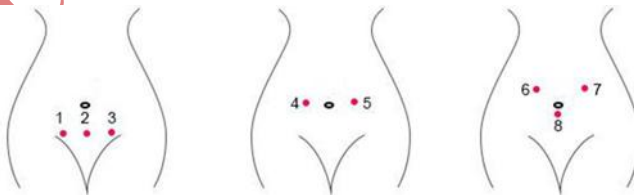
4.1 Penggunaan Gel

Sebelum menempatkan probe pada perut, oleskan gel ultrasonik pada permukaan penutup probe untuk mengurangi kebisingan dan meningkatkan hasil pengujian.

4.2 Menemukan Posisi Janin

Rasakan posisi janin dengan tangan. Letakkan probe di perut dengan kontak yang rapat dan memungkinkan. Posisi untuk mendengarkan bunyi jantung janin berbeda-beda pada setiap minggu kehamilan. Ibu hamil dapat menemukan posisi yang tepat berdasarkan minggu kehamilan dan grafik posisi jantung janin, pilih titik deteksi, tekan perlahan selama lebih dari 10 detik, lalu gerakan probe dengan lembut dan perlahan dalam gerakan memutar di perut. Sesuaikan posisi probe untuk mendapatkan sinyal audio yang optimal. Tunggu hingga suara terdengar jelas dan beberapa detik kemudian, layar LCD akan menampilkan FHR yang tepat.

Peta referensi posisi jantung janin



Gambar 4.1

Tahap awal kehamilan 12-24 minggu, pertengahan kehamilan 24-32 minggu, dan akhir kehamilan 32-40 minggu. Sebelum 24 minggu, detak jantung janin biasanya ditemukan di garis tengah perut dan di kedua sisinya. Semakin pendek usia kehamilan, semakin dekat letaknya dengan tulang kemaluan.

Minggu ke-24-32, denyut jantung janin biasanya berada di garis tengah perut atau di bawah sisi kiri dan kanan pusar. Seiring pertumbuhan janin, posisi denyut jantung janin juga akan bergerak ke atas. Minggu ke-32-40, denyut jantung janin biasanya berada di atas dan di bawah pusar. Denyut jantung janin biasanya berada di sisi berlawanan dari posisi gerakan janin.

CATATAN: Jangan menekan probe terlalu kuat pada permukaan perut untuk menghindari melemahnya sinyal.

CATATAN: Saat mencari detak jantung janin, jangan menarik probe pada permukaan perut untuk menghindari kebisingan.

CATATAN: Jangan letakkan probe pada posisi dimana terdapat Suara Darah Plasenta atau Suara Umbilikal yang kuat.

4.3 Pemeriksaan FHR

Selesaikan pengaturan mode dan parameter, tekan tombol daya hidup/mati untuk mulai bekerja, tekan tombol daya hidup/mati sekali lagi untuk berhenti bekerja.

CATATAN: Jangan mengukur FHR kecuali suara janin terdengar dan dapat diidentifikasi, biasanya memerlukan waktu 5 detik.

CATATAN: Nilai normal denyut jantung janin adalah 120-160 bpm. 100-120 bpm dan 160-180 bpm merupakan nilai kritis yang perlu diperhatikan. Nilai di bawah 100 bpm dan di atas 180 bpm merupakan nilai bahaya yang perlu lebih diperhatikan.

4.4 Menyesuaikan Volume

Saat perangkat sedang bekerja, Anda dapat mengatur volume dengan menekan ▲ atau ▼ untuk mengatur volume.

4.5 Pembersihan

Setelah selesai menggunakan perangkat, harap matikan peralatan tepat waktu dan usapkan gel pada probe dan kulit, masukkan probe ke dalam penjepit probe.

Bab 5 Pembersihan dan Disinfeksi

5.1 Pembersihan

Sebelum membersihkan perangkat, matikan dan keluarkan baterai dari unit utama.

Jaga kebersihan permukaan luar perangkat dan bebas dari debu serta kotoran. Bersihkan permukaan luar dengan kain kering dan lembut. Usap sisa agen kopling pada probe, lalu bersihkan probe setidaknya 4-5 kali secara perlahan dengan kain lembut yang dibasahi alkohol (70%), lalu segera keringkan dengan kain bersih. Keringkan di tempat yang berventilasi dan sejuk.

⚠PERINGATAN⚠:

Jangan pernah menggunakan bahan abrasif (seperti sabut baja atau pengkilap perak) atau pembersih erosif (seperti aseton atau pembersih berbahan dasar aseton). Jangan biarkan cairan apa pun masuk ke dalam casing.

Jangan merendam bagian apa pun dari peralatan ke dalam cairan.

Jangan menuangkan cairan ke peralatan atau aksesoris.

Jangan meninggalkan larutan pembersih pada permukaan perangkat.

Gunakan hanya zat yang telah disetujui oleh kami dan metode yang tercantum di bagian ini untuk membersihkan atau mendisinfeksi peralatan Anda. Garansi tidak mencakup

kerusakan yang disebabkan oleh zat atau metode yang tidak disetujui.

Sisa bahan pengikat (atau gel) harus dihilangkan sebelum proses pembersihan sebenarnya.

5.2 Disinfeksi

Bersihkan casing peralatan, probe, dsb. seperti di atas, lalu lap permukaan probe dengan kain lembut yang dibasahi alkohol (alkohol 70%) minimal 4-5 kali dengan minimal 3 kali siklus menggunakan kain lembut yang dibasahi alkohol (alkohol 70%).

Bersihkan probe dengan kain bersih dan kering untuk menghilangkan sisa kelembapan.

⚠️ **PERINGATAN** ⚠️:

Jangan sekali-kali menggunakan EtO atau formaldehida untuk disinfeksi.

Jangan gunakan uap suhu rendah atau metode lain untuk sterilisasi.

Jangan gunakan sterilisasi suhu tinggi atau radiasi untuk mendisinfeksi perangkat.



PERINGATAN: Cairan pembersih: JANGAN merendam perangkat dalam cairan atau menuangkan cairan pembersih ke atas, ke dalam, atau ke perangkat.

Bab 6 Pemeliharaan dan Pemecahan Masalah

6.1 Pemeliharaan

Perangkat ini adalah peralatan presisi, dan permukaan akustik probe mudah pecah, Anda perlu menangani perangkat khususnya probe dengan cukup hati-hati. Gel dan kotoran yang menempel harus dibersihkan dari probe setelah digunakan. Tindakan pencegahan ini akan memperpanjang umur unit dan menjaga presisi pemeriksaan.

Sebelum digunakan, pengguna harus memeriksa apakah peralatan tidak menunjukkan tanda-tanda kerusakan yang dapat memengaruhi keselamatan pasien atau kemampuan perangkat. Interval pemeriksaan yang disarankan adalah seminggu sekali. Jika terdapat kerusakan yang terlihat, disarankan untuk memperbaikinya sebelum digunakan.

Perangkat harus menjalani uji keamanan berkala untuk memastikan isolasi pasien yang tepat dari arus bocor. Hal ini harus mencakup pengukuran arus bocor. Interval pengujian yang disarankan adalah dua tahun sekali atau sesuai dengan protokol pengujian dan inspeksi institusi.

Keakuratan FHR dikontrol oleh perangkat dan tidak dapat disesuaikan oleh pengguna. Jika hasil FHR meragukan, silakan gunakan metode lain seperti stetoskop untuk segera memverifikasi atau hubungi distributor atau produsen setempat untuk mendapatkan bantuan.

Perangkat tidak akan dikalibrasi jika keakuratannya diragukan.

6.2 Pemecahan Masalah

Saat menggunakan, jika muncul masalah berikut. Harap atasi sesuai petunjuk. Jika tidak berhasil, silakan hubungi distributor atau produsen setempat.

6.2.1 Tidak Ada Suara

Alasan utama: (1) Volume baterai sangat tidak mencukupi; (2) Peralatan rusak; (3) Saluran sambungan baterai rusak.

Solusi: (1) Isi daya baterai atau ganti baterai; (2) Periksa perangkat; (3) Hubungi distributor atau produsen.

6.2.2 Suara Lemah

Alasan utama: (1) Volume suara terlalu rendah; (2) Baterai lemah; (3) Penggunaan gel tidak mencukupi.

Solusi: (1) Atur volume suara lebih tinggi; (2) Ganti atau isi daya baterai; (3) Tambahkan gel secukupnya pada permukaan pemeriksaan probe.

6.2.3 Kebisingan

Alasan utama: (1) Probe terlalu dekat dengan unit utama; (2) Gangguan dari sinyal luar; (3) Volume baterai terlalu rendah.

Solusi: (1) Jaga jarak probe cukup jauh dari unit utama; (2) Jauhkan dari sinyal luar; (3) Ganti atau isi daya baterai.

6.2.4 Sensitivitas Rendah

Alasan utama: (1) Posisi probe salah; (2) Gel tidak ada atau tidak mencukupi.

Solusi: (1) Pertahankan probe pada posisi yang tepat; (2) Oleskan gel secukupnya.

Bab 7 Garansi dan Layanan Purnajual

7.1 Garansi

Kewajiban produsen dalam garansi ini terbatas pada perbaikan sebagian atau seluruh unit setelah pemeriksaan produsen untuk membuktikan bahwa komponen tersebut masih dalam masa garansi. Jika produk tidak berfungsi selama masa garansi, kami akan memperbaiki atau menggantinya secara gratis.

Batasan garansi:

1. Masalah yang diakibatkan oleh penyalahgunaan, kelalaian, kecelakaan atau transportasi.
2. Pembukaan, modifikasi atau perbaikan oleh orang yang tidak berwenang dari produsen.
3. Mengganti atau menghapus label nomor seri atau label pabrikan.

7.2 Layanan Purnajual

Jika Anda memiliki pertanyaan tentang penggunaan, perawatan, spesifikasi teknis atau kegagalan fungsi perangkat, silakan hubungi distributor setempat atau departemen layanan produsen.

Bab 8 Spesifikasi Produk

8.1 Nama Produk

Nama Produk: Pocket Fetal Doppler

8.2 Model

Model: SONOTRAX-E

8.3 Karakteristik Fisik

8.3.1 Ukuran: 135 mm × 100 mm × 65 mm

8.3.2 Berat: Sekitar 65 gr (termasuk baterai)

8.4 Lingkungan

8.4.1 Bekerja:

Suhu: 5°C~40°C

Kelembaban: 25-80%

Tekanan Atmosfer: 86~106KPa

8.4.2 Transportasi dan Penyimpanan:

Suhu: -25°C~70°C

Kelembaban: ≤ 93%

Tekanan Atmosfer: 70~106KPa

8.5 Display

Layar: LCD 65 mm × 50 mm

8.6 Rekomendasi Baterai

3 buah baterai isi ulang 1.2V

8.7 Parameter Kinerja

8.7.1 Frekuensi Kerja Ultrasonik

Frekuensi kerja ultrasonik adalah 2.0MHz (2.5MHz dan 3.0 MHz opsional), $\pm 10\%$ standar nominal

8.7.2 Sensitif Secara Keseluruhan

Jarak 200mm dari probe, terintegrasi sensitif $\geq 90\text{db}$

8.8 Mode Kerja

Mode Kerja: Doppler Gelombang Kontinu

8.9 Mengukur Kinerja

Rentang Pengukuran FHR: 50-230 bpm (detak per menit)

Resolusi: 1bpm

Akurasi: $\pm 1\text{bpm}$

CONTROLLED COPY



PT. SINKO PRIMA ALLOY

Alamat : Jl. Tambak Osowilangun Permai No.61,
Pergudangan Osowilangun Permai Blok E7-
E8, Surabaya, Jawa Timur, Indonesia
(60191)

Telepon : 031-7482816

Fax. : 031-7482815

Purnajual (WA): 0821-4281-7085

E-mail : aftersales@elitech.co.id
sinkoprime@gmail.com

Situs web : www.elitech.id

SPA-BM/PROD-246. 08 Oktober 2025. Rev00